シーワールドのアニマル達

●トド

トドはアシカの仲間では最も大きな動物で、雄は体長3.2ｍ、体重１ｔ、雌は体長2.5ｍ、体重300kgにもなり、北太平洋に広く分布しています。冬から春にかけて、北方より流氷を避けて北海道沿岸に回遊してきます。その大食漢ぶりは有名で、回遊期間中に北海道の沿岸漁業にさまざまな被害を与えることにより、「害獣」の汚名を頂戴しています。

当館ではこのトドを開館以来、４頭飼育してきました。現在飼育されているトドは２代目にあたり、昭和55年に北海道より搬入された雄のノサと雌のエリーです。（さかまたNo.17参照）搬入当初野生の獰猛さを残していたノサは、今ではすっかり紳士となり、トドショーで活躍しています。また、体が小さく、きゃしゃな体をしていたエリーも、体重が３倍（220kg）にもなりました。今年で９年目を迎えるトド達ですが、その間ずっと平穏無事であったわけではありません。何度か体調をくずし、そのつど飼育係員や獣医が力を合わせ治療にあたりました。注射一本行なうにも、大きな体ですから、飼育係員総出の大捕物となります。そのような苦労のかいもあり、ノサ、エリーは、毎日その豪快な動作で、お客様を楽しませてくれています。（伊藤）

●アミメウマヅラハギ

アミメウマヅラハギは、その名の通り網目の模様をもち、馬のように長い顔をしたカワハギの仲間の魚です。日本では、伊豆諸島や沖縄のサンゴ礁に生息していますが、その数は少なく、実際にその姿を見たことがある人は少ないと思います。また、この魚の特徴である網目の模様は、サンゴ礁に生息している他の魚に比べると地味で、個体によってその模様が異なることもあり、中には模様が全くないものもあります。このように、ちょっと注目されにくい魚ですが、尾びれの付け根の上部には白い小さな斑紋があり、これは遊泳中でもよく目立ち、他の魚と区別するときに役立ちます。また、彼らの生活ぶりを観察してみるとおもしろいことに気が付きます。カワハギの特長である背びれの先端の長い棘をアンテナのようにピンと立てて岩や海藻の間を巧みに泳ぎ回り、行き止まりになると上手に後退します。まるで水槽の中をパトロールしているかのようです。また、夜になると岩などに身を寄せて眠りますが、その姿をはじめて見たときは、死んでしまったのではないかと思い、あわてて懐中電燈を照らし確かめる程でした。

来年はウマ年ということもあり、皆さんもアミメウマヅラハギの生活ぶりをじっくりと観察してみてはいかがでしょうか。（金原）

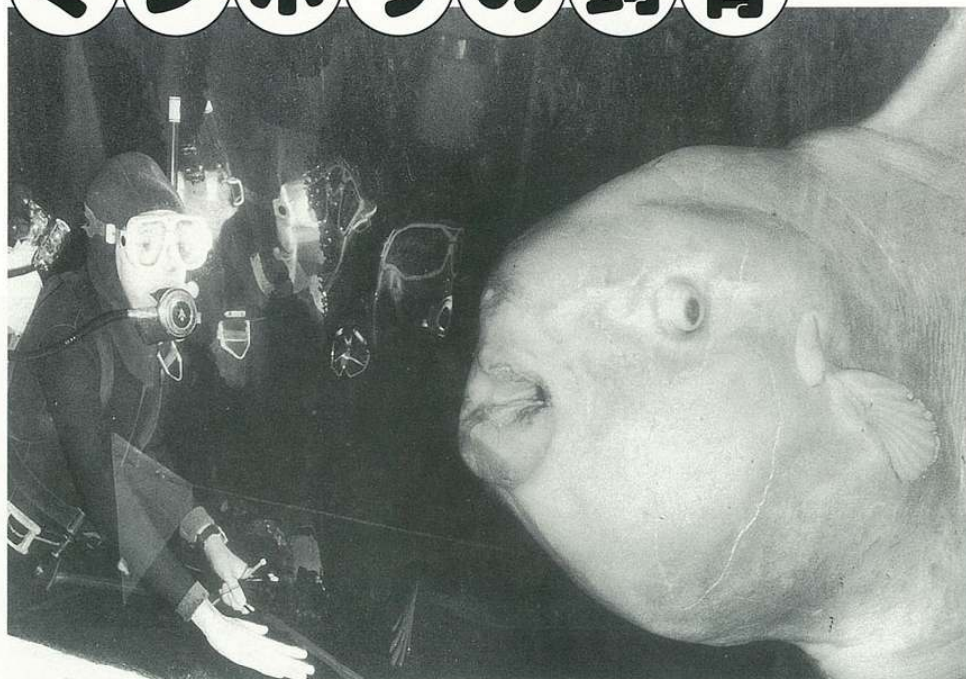
▲トド *Eumetopias jubatus*

▲アミメウマヅラハギ *Cantherhines pardalis*

さかまた No.34 （禁無断転載）
編集・発行 鴨川シーワールド
〒296 千葉県鴨川市東町1464－18
☎(04709)2－2121
発行日 平成元年12月

さかまた

鴨川シーワールド NO. 34

マンボウの飼育

▲飼育世界記録を更新中の「クーキー」。

マンボウはフグの仲間で成長すると体長３ｍ、体重１ｔ以上になる大きな魚です。世界中の暖かい海域に広く棲息し、房総半島沿岸には主に冬から春にかけて回遊してきます。このマンボウの仲間にはヤリマンボウやクサビフグなど５種類が知られています。

水族館では、今から30年ほど前から多くの人々に生きたマンボウを紹介しようと飼育を試みてきました。しかし、採集や輸送時の取り扱いによる外傷、水槽壁面との衝突による頭骨骨折、消化器系の病気（消化不良）などいろいろなことが原因となって、最初の10年間はごく短期間の飼育しかできませんでした。鴨川シーワールドでは昭和46年よりマンボウの飼育研究を始めましたが、昭和54年に初めて周年飼育に成功し、現在では、飼育世界記録を更新中のマンボウ（愛称“クーキー”昭和56年12月24日搬入）が来園者の人気を集めています。

収集と輸送

当館が昭和46年から平成元年までの19年間に収集したマンボウは86例になります。収集時期は11月初旬から翌年の７月初旬までの９ヶ月間ですが、輸

▲ビニールシートを使い水といっしょに運びます。

送と飼育に適した50〜80㎝のマンボウが回遊してくるのは11月から３月までの期間です。収集場所は外房の勝浦から内房の浜金谷までの海域で、収集方法は約９割が定置網、その他はタモ網漁、刺網漁などです。しかし、現在では鴨川沖約３㎞に位置する定置網からの採集に力を入れています。ここで収集できるマンボウは比較的外傷の少ない良い状態で入手できるのと、30分で水族館の水槽に収容できる利点があります。採集は、日の出とともに出港する漁船に乗船し、揚網作業中は常に海面に注意をはらってマンボウを探します。そして発見すると飼育に適した若い個体（全長40〜80㎝）かどうか、体に傷がないかどうかなどを確認し、飼育に適した魚体の場合は網にからまったり、網でこすれてしまう前にビニール製のタモ網で水ごとすくいあげます。このとき傷つきやすい目とヒレの取り扱いには特に気をつけます。

輸送には0.5t(直径1ｍ、深さ0.7ｍ）のビニールキャンバス水槽を使用しますが、この水槽は壁面が柔かいためマンボウがぶつかっても傷つくこともなく、また船や車の揺れも吸収してくれるので好都合です。船上から車、車から水族館の水槽へと移動するときには、ビニールシートを使い、マンボウを水といっしょに取り上げて運びます。

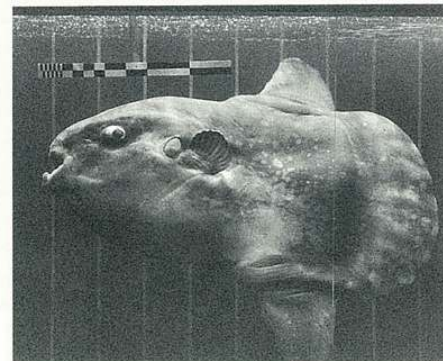
飼育水槽と水管理

現在マンボウを飼育している水槽は、長さ5.8ｍ、幅4.5ｍ、深さ2.5ｍ、水量65ｔで、内側には水槽壁面から30〜50㎝離れた場所にポリエステルフィルム製のフェンスを張り巡らしてあり、マンボウが衝突しても直接壁面に触れないように工夫がされています。

マンボウは水質変化に対して敏感で、体色変化やシワが生じたり、あるいは食欲減退、異常排便などの反応を示します。そこで水質変化には充分に気を配り、ろ過槽でのアンモニア分解、新鮮海水の補充および熱交換機による水温コントロールなどをおこない、安定した環境を維持するように努めています。

餌料と給餌

マンボウは海ではクラゲ、ヒカリボヤ、浮遊性の甲殻類（アミなど）、小型のイカなどを食べて生活しています。しかし水族館ではこれらのエサを入手しにくいため代用食が必要となります。この代用食を何にするのか研究することが、衝突防止フェンスの開発と並んでマンボウ飼育へのカギとなりました。現在では、ホッコクアカエビやタイショウエビ、カキのむき身をミキサーですりつぶし与えていますが、いずれにしてもマンボウが好んで食べ、水分供給の意味で保水性が高く、一年中入手でき、餌料として扱いやすいなどの条件を満足させてくれるエサを選定することが最も大切なことです。

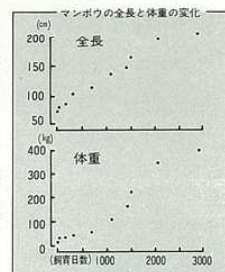
餌付けは、エビのむき身を棒の先につけ、口先に持っていく方法で始めます。そしてマンボウがエサを認識し、これを追跡するようになると、次は水面まで誘導し係員の手から直接給餌します。手元からの給餌は、健康上問題がない限り、搬入後４〜５日で完了します。手元からの給餌は、食欲や体表面の観察など健康管理をする上で重要な

▲「ものさし」(上)といっしょに撮影し全長を推定します。

ことです。またドロドロのエサを一定量確実に与える上でもこの方法は必要です。

成　長

マンボウは、年齢形質や生活史に不明な点が多く、成長についても明らかにされていません。当館でのマンボウの全長・体重の測定は、大きなマンボウを水から出して直接測定できないので、水槽のガラス面に「ものさし」を置きマンボウと一緒に写真を撮り、これから全長を求めます。そして過去の死亡個体や漁港に水揚げされたものから得た、全長と体重の関係資料から推定体重を割り出します。「クーキー」の場合は、搬入時の全長72㎝(実測)、体重19.4kg(推定)でしたが、約８年後の現在では全長200㎝、体重390kg（ともに推定）に成長しました。

マンボウを飼育することは、その生態を解明するためにたいへん重要で必要なことです。そこで今後もより長生きしてもらうように努めながら、いつでもマンボウをガラス越しに観察してもらえる水族館にしたいと考えています。（津崎）

トピックス

ラッコ飼育記

▲係員にエサをおねだり。

前肢ばかりか、毛皮のポケットにもたくさん貝をかかえている。

昭和61年10月２日、新しい海の仲間として３頭のラッコが搬入され（さかまたNo.28参照）愛称を公募した結果それぞれラッピィ（オス）、チャーミン（メス）、クリン（メス）と名付けられました。

搬入当初は、飼育下の環境によく馴れてくれるのか、餌は何を好みあの独特な貝を割る行動を見せてくれるのか、どこまで私達に馴れてくれるのかなど初めてのラッコの飼育にたずさわる者として様々な不安がありました。しかし、そんな心配をよそに３頭のラッコ達は、施設にも係員にもすっかり馴れ、イカ・貝・カニを主体に旺盛な食欲を見せ、気温14℃、水温10℃、湿度65%に保たれた飼育舎で３年目を迎えました。最近では、プール底にたまった貝殻を回収するために係員がせっかく集めても、係員の目をぬすんでは、またバラバラに散らかしたり、掃除用具を器用に両手で抱えて持っていってしまったり、なかなかのワンパクぶりを発揮しています。このようなエピソードのタネはつきませんが、いくら「いたずら」をされても彼らの愛らしいしぐさや姿を見ると、怒るのも忘れ、思わず微笑んでしまいます。

このラッコ達『そろそろ二世も』の声も聞かれおおいに期待されていますので、みなさんも二世誕生を楽しみにしていて下さい。（金野）

◀掃除道具も彼らにとっては遊び道具に早がわり

サメの展示

▲特別展示"サメのプロフィール"。

サメは、非常に凶暴で恐ろしいサカナだと思われていますが、「人食いザメ」といわれている種類は意外と少なく世界で250種類ほどが知られているサメの仲間の中で人に危害を加えたことが記録されているサメは約30種類にすぎません。どうもサメは必要以上に恐れられ、悪者扱いにされているようです。そこで今回は、もう少し本当のサメの姿を知ってもらおうと、サメの特別展示コーナーを設けました。

サメの仲間には、いつも泳いでいる遊泳性のサメとふだんは海底でじっとしている底棲性のサメがいます。このうち危険なサメは遊泳性のサメに多く見られます。今回展示したサメは、遊泳性のツマグロと底棲性のネコザメ、ドチザメ、ネムリブカです。ツマグロとネムリブカはまだ全長60〜80cmの子どもですが、大きく成長すると全長２mほどになります。底棲性のサメは泳ぎまわることが少ないためお客様の反応もいまーつですが、ツマグロは小さいながらも「人食いザメ」の雰囲気を持っていて迫力のある泳ぎを見せてくれます。

また、このコーナーではサメの最も恐れられている強力なアゴと鋭い歯について歯の形や大きさ、歯が生えかわる仕組みなどもアゴの標本とともに展示しました。ところが生きているサメよりも、こちらの方が注目され、改めてサメのアゴと歯は多くの人の興味の的であることを感じさせられました。（荒井収）

▲"人食いザメ?"の飼育展示。

▲鋭い歯が並ぶサメのアゴの展示。

●シーワールド・オブ・カリフォルニアから 寄贈されたシャチのFRP模型

このシャチの模型は、横浜博覧会（ヨコハマエキゾチックショーケース、YES'89）開催中（3月25日～10月1日）国際交流館内サンディエゴブースに展示されていたもので、博覧会終了に伴い、当館と姉妹水族館の「シーワールド・オブ・カリフォルニア」より寄贈されたものです。

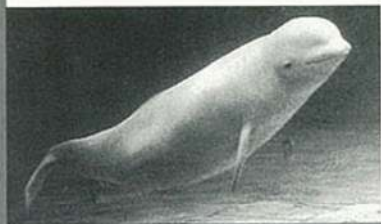
重さが80kg、大きさが約3mのグラスファイバー製のこのシャチは、現在ラッコプール前の中央ホールに展示されています。4mの高さよりワイヤーで吊るされ、さながら水中を悠々泳いでいるような黒と白の美しいツートンカラーのシャチをご来館の機会には是非ご覧下さい。　（荒木）

●ベルーガの愛称決定

昭和63年7月に搬入されたベルーガ（雄4才）の愛称が「ナック」ときまりました。これは全国から寄せられた総数7,086通の応募の中から選ばれたもので、エスキモーを意味する「ナヌック」が語源となっています。この愛称には彼らのように勇猛果敢にたくましく育ってほしいという願いがこめられています。

命名式は6月15日の県民の日にマリンシアターでおこなわれ、「ナック」の命名者である藤沢市の内藤貞治様（24才）には、ベルーガのオリジナルぬいぐるみなどの賞品が贈られました。

現在ベルーガは、この「ナック」1頭ですが、バンドウイルカと一緒に水中ショーをおこない愛敬をふりまいております。

（佐藤栄）

●「磯の生物タッチング水槽」開設

夏休みの期間中、館内のピノキオハウスにおいて「磯の生物タッチング水槽」が開設されました。

鴨川付近の磯では色々な種類の水の生物を見ることができますが、このタッチング水槽ではメジナ・イシダイ・オヤビッチャなどの魚やカニ・ウニ・ヒトデの仲間などの限られた生物を約40種 2,000点収容し、自由に手でさわり観察できるようにしました。また今回は、磯遊びを楽しむ時に知っていてほしいチェックポイントをパネルに表示したり、磯に棲み体に棘や毒をもっていてさわると危険な生物（ハオコゼ・ゴンズイ・ガンガゼなど）を特設水槽で紹介するなどの工夫もされました。

この展示は海に出かけようとする家族連れの方々に特に関心をもってもらいました。　（森）

●イルカの夏ショー（レイ・アンド・ボウ）

八月の真夏の太陽の下、今年もイルカ達の夏期ショーが繰り広げられました。今年の新種目は、イルカの水上スキーと併せて演じられたレイ・アンド・ボウです。この演技はボート上の女性トレーナーとレイの上をカマイルカが飛び越す種目です。一見簡単そうですが、イルカとトレーナーの呼吸を合わせるのがなかなか難しい種目で、軌道に乗せるまでには色々な苦労がありました。しかし、ショーの時にカマイルカがレイの上を華麗にジャンプをしたときに起るスタンドからの拍手がトレーナーの苦労を忘れさせてくれました。イルカならではのレイ・アンド・ボウ、来年は更に磨きをかけて素敵なワンシーンにしたいと考えています。

（斉所）